# НОВЫЙ ВИД МОШКИ — SIMULIUM (ARGENTISIMULIUM) DOLINI SP. N. (DIPTERA, SIMULIIDAE)

### 3. В. Усова, Е. Б. Сухомлин

Дано описание самки, самца, личинки и куколки. Вид найден на территории западного полесья и лесостепи Украины (1984 и 1985 гг.).

Приведен дифференциальный диагноз вида на разных фазах развития. Указаны места сбора и количество собранных особей. Показано, что новый вид близок к *S. noelleri* Frid и *S. palustre* Rubz., но отличается от них на всех фазах развития. Вид имеет одно поколение в году, которое вылетает в мае. Самки являются кровососами крупного рогатого скота.

Описание нового вида по всем фазам развития приводится на материале, собранном в одном и том же водотоке. Размеры указаны средние для типовой серии в мм.

#### Simulium (Argentisimulium) dolini Ussova et Suhomlin, sp. n.

Самка (рис. 1). Длина тела 3.8.

Голова. Лоб широкий (длина 0.19, наименьшая ширина 0.19, наибольшая — 0.24), опушен по бокам густыми волосками, по середине голый. Лицо округло-квадратное, его ширина (0.30) равна длине, голое в верхней и центральной частях. Усик светло-коричневый, длинный (0.54), 2-й и 3-й членики равны между собой. Щупик длинный (0.67), 2-й членик с небольшим носиком на вершине, 4-й членик (0.26) немного короче предыдущих, вместе взятых (0.29). Лаутерборнов орган вытянутый (длина 0.07, ширина 0.04), небольшой, занимает меньше половины длины (0.16) и половину ширины (0.07) членика. Мандибула на вершине тупо скошена, несет 24 внутренних и 13 наружных зубцов. Максилла имеет 17 зубцов по внутреннему и 12 — по наружному краям. Глоточный склерит крупный (длина 0.26, ширина 0.16), с крупными (0.05) боковыми выростами, которые имеют выемку на вершине лопастей и 3—4 ряда шипиков по верхнему краю.

Грудь. Спинка с подковообразными серебристыми пятнами.

Ноги. Охряно-коричневые, более интенсивно затемнены вершины бедер и голеней (на 1/4 их длины). І членик передних лапок темно-коричневый, конусовидный, его длина (0.65) почти в 2 раза меньше длины голени (1.05), І членик задних лапок темный на 1/2 у вершины. Кальципала хорошо развита (длина 0.04, ширина 0.05), занимает чуть меньше половины ширины членика на дистальном конце. Педисулькус с глубокой выемкой, занимающей 2/3 ширины членика.

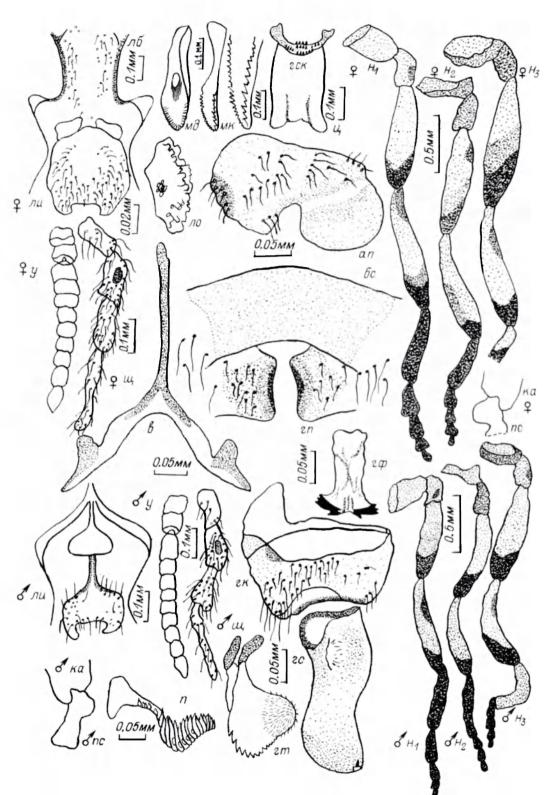
Б р ю ш к о. Вилочка с длинным (0.21) стержнем, ветви образуют хорошо выраженные плечи, расходятся под углом  $80-85^{\circ}$ , лопасти с крупным шипом. Базистернум приблизительно прямоугольный, равномерно затемнен. Генитальные пластинки прямоугольные, затемнены по внутреннему краю, опушены в срединной части короткими волосками, близ основания косо срезаны, внутренние края слегка вогнуты. Анальные пластинки крупные (длина 0.15, ширина 0.22), с вытянутым наружным краем. Церки полукруглые (длина 0.07, ширина 0.13).

Самец (рис. 1). Длина тела 3.0.

Голова. Лицо прямоугольно-овальное (длина 0.12, ширина 0.23), опушено длинными волосками по бокам. Усик коричневый, длинный (0.56), III членик (0.07) в 1.5 раза длиннее IV (0.05). Щупик короткий (0.59), II членик темно-коричневый, IV членик очень тонкий, равен по длине (0.24) II и III членикам, вместе взятым.

 $\Gamma$  р у д ь. Спинка черная, покрыта золотистыми волосками, на плечевых полях серебристые пятна.

Ноги. Светло-коричневые, вершины голеней и бедер темно-коричневые на 1/4 их длины, у основания голеней передних и задних ног четко выражено темное пятно. І членик задних лапок слабо конусовидный, его длина (0.55) в 1.5 раза короче голени (0.08). Кальципала относительно небольшая (длина 0.03, ширина 0.05), занимает 1/3 ширины членика на дистальном конце. Педисулькус с глубокой выемкой, занимающей 1/2 ширины членика.



an — анальные пластинки самки;  $\delta c$  — базистернум самки;  $\delta c$  — вилочка;  $\delta c$  — гонококсит;  $\delta c$  — генитальные пластинки самки;  $\delta c$  — гоностиль;  $\delta c$  — готочный склерит самки;  $\delta c$  — гоностерн;  $\delta c$  — гонофурка;  $\delta c$  — кальципала;  $\delta c$  — лоб самки;  $\delta c$  — лицо имаго;  $\delta c$  — лаутерборнов орган самки;  $\delta c$  — мандибула самки;  $\delta c$  — максилла самки;  $\delta c$  — нога;  $\delta c$  — перисулькус;  $\delta c$  — усик;  $\delta c$  — церки;  $\delta c$  — шупик.

Брюшко. Гоностерн сжат с боков, с хорошо развитым широким, опушенным носком и зубчатой пяткой; его крючья (0.08) короче длины тела (0.10). Гонококсит широкий (длина 0.15, ширина 0.22), по наружному заднему краю внутренней стороны волоски длинные; литеральный вырост крупный (длина 0.09), широкий (0.06). Гоностили вытянутые (длина 0.24, ширина 0.11), s-образно изогнуты, бугорок у основания невысокий. Гонофурка (длина 0,13) на дистальном

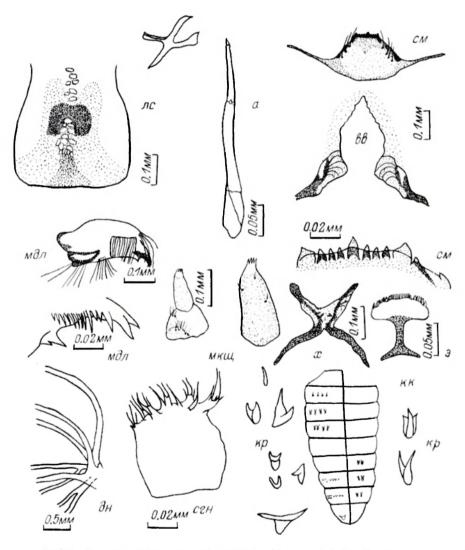


Рис. 2. Simulium (Argentisimulium) dolini Ussova et Suhomlin sp. п.

a — антенна личинки; вв — вентральный вырез;  $\partial n$  — дыхательные нити;  $\hbar c$  — лобный склерит личинки;  $\hbar d n$  — мандибула личинки;  $\hbar k n$  — массилярный шупик личинки;  $\ell e n$  — склерит грудной ноги личинки;  $\ell n$  — субментум;  $\ell n$  — склеротизированная рама личинки;  $\ell n$  — крючки на брюшке куколки;  $\ell n$  — куколка;  $\ell n$  — эпифаринкс личинки.

конце расширена, слабо рассечена, с зубчиками. Парамеры состоят из 24-25 разновеликих шипов, расположенных в два ряда, гоноплевриты небольшие (длина 0.05, ширина 0.06).

Личинка (рис. 2). Длина тела 7.7. Окраска тела серая с темной головой.

Голова. Рисунок на лбу н-образный, маленький, неявственный, наиболее затемнен в срединной части и у основания. Антенна короткая (0.30), І членик (0.07) в 2 раза короче ІІ и 1.5 раза — ІІІ членика. В большом веере 39—48 лучей. Мандибула (длина 0.34, ширина 0.15) закруглена по верхнему краю; вершинный зубец тонкий и короткий (немного крупнее наружного), передний предвершинный зубец в 2 раза длиннее, чем средний и задний зубцы; внутренних зубцов — 9; краевые зубцы острые, задний очень маленький и плотно примыкает к переднему. Максиллярный щупик небольшой (длина 0.13, ширина 0.06). Субментум вытянутый, трапециевидный, его длина (0.16) в 2 раза больше ширины (0.08); несет по бокам 3—4 щетинки. Срединный зубец субментума выше уровня боковых зубцов. Вентральный вырез узкий, остроарковидный (длина 0.30, ширина 0.10), по длине занимает более половины щечных склеритов.

Б р ю ш к о. Хитиновая рама с тонкими ветвями, верхние ветви (0.10) короче нижних (0.16), которые достигают 11-го ряда крючьев. В заднем прикрепительном органе 60-70 рядов крючьев, по 11-13 в каждом ряду.

Куколка (рис. 2). Длина тела 3.0-4.1. На VII—IX тергитах брюшка неровные ряды мелких шипиков. Каудальные шипы имеются, очень мелкие. Дыхательных нитей 8, расположены попарно в нескольких плоскостях (2+2+2+2). Верхняя нить отходит вверх и изгибается приблизительно под прямым углом. Нижняя нить сидит на более длинном стебельке. Верхняя и нижняя нити образуют угол  $150^{\circ}$ . Кокон рыхлый с ажурным передним краем.

M а т е р и а л. УССР, Волынская обл., г. Ковель, р. Турия, 11.05.85: личинок — 1, куколок — 2; Киверцовский р-н, с. Сокиричи, р. Конопелька, 7.05.85: личинок — 51; г. Владимир-Волынский, ручей, 30.05.84: личинок — 46; Луцкий р-н, с. Полонка, р. Черногуска, 4.05.85: личинок — 15, куколок — 4; там же, 17.05.1985: самок — 13.

Голотип: самка, выведенная из куколки, обнаруженной 4 мая 1985 в р. Черногуска (с. Полонка, Луцкого р-на, Волынской обл.). Отдельные органы и части тела, шкурка куколки и ее дыхательные нити заключены в препарат № 107.

Паратипы: самец — препарат № 108, личинка — препарат № 109, взяты там же. Голотип и паратипы хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР, г. Ленинград.

Дифференциальный диагноз. Вид близок к S. noelleri Frid. и S. palustre Rubz. (Рубцов, 1956), но имеет значительные отличия на всех фазах развития. Взрослые отличаются строением половых придатков, щупиков, опушением и формой лица и лба, окраской ног; личинка — зубцами мандибулы и субментума, рисунком на лбу, формой и размерами вентрального выреза. Куколка по строению кокона и характеру ветвления дыхательных нитей похожа на S. (Arg.) palustre. Новый вид по строению генитальных пластинок и церок самок, вентральному вырезу головной капсулы личинок и ее прикрепительному органу похож на S. (Arg.) noelleri, собранных в Карелии (Усова, 1961).

Б и о л о г и я. Ранневесенний вид. Личинок и куколок находили в верховьях средних и малых рек и в ручьях. Заселяют преимущественно камни, подводные предметы, в основном на перекатах и порожистых участках рек, где скорость течения достигает  $0.7-1.2\,$  м/сек. Отрождение личинок начинается при температуре  $4-6^\circ$ , окукливание и вылет происходит при  $15-18^\circ$ . Имеет одно поколение в году, которое вылетает в мае. Зимует в фазе яйца. Откладка яиц происходит путем опускания самки под воду по листу растения на глубину до  $2\,$  см.

Кровосос крупного рогатого скота (составляет  $1.2\,\%$  от общего количества нападающих самок).

#### Литература

Рубцов И. А. Мошки (сем. Simuliidae). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1956. 860 с. (Фауна СССР. Двукрылые. Т. 6, вып. 6). Усова З. В. Фауна мошек Қарелии и Мурманской области (Diptera, Simuliidae). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961. 286 с.

Донецкий государственный университет Поступила 25.03.1988

## A NEW SPECIES, SIMULIUM (ARGENTISIMULIUM) DOLINI SP. N. (DIPTERA, SIMULIIDAE)

Z. V. Usova, E. B. Sukhomlin

#### SUMMARY

Female, male and larva of the new species of black flies, *Simulium (Argentisimulium) dolini* sp. n., are described. By its morphology the species occupies an «intermediate position» between *S. nolleri* and *S. palustre*. In the USSR the species was found in wooded and forest-steppe zones of West Ukraine.